



Ciber Equipamentos Rodoviários Ltda.
Rua Senhor do Bom Fim, 177
91140-38 - Porto Alegre - RS - Brasil

Tel.: + 55 51 3364 9200
Fax: +55 51 3364 9222
Correo electrónico: ciber@ciber.com.br



SERIE ADVANCED PLANTAS DE ASFALTO TIPO DISCONTINUAS

PRECISIÓN DE DOSIFICACIÓN, MEZCLA DE ALTA CALIDAD
CUIDADO AMBIENTAL, ALTA PRODUCCIÓN, CONFIABILIDAD TOTAL



Todas las fotografías, ilustraciones y especificaciones están basadas en informaciones vigentes en la fecha de la aprobación de esta publicación. Ciber Equipamentos Rodoviários Ltda. se reserva el derecho de alterar las especificaciones y dibujos, además de suprimir componentes sin aviso previo. Los datos de rendimiento dependen de las condiciones de la obra. Fecha de publicación:

Mayo 2009 – n° 703047



UAB 18 ADVANCED

PLANTAS DE ASFALTO TIPO DISCONTINUAS

CIBER UAB 18 ADVANCED

UAB 18 Advanced

La línea de plantas Ciber UAB 18 Advanced une la calidad proporcionada por el consagrado proceso discontinuo de producción a la precisión de dosificación obtenida con la utilización de los más modernos procesadores electrónicos.

Son plantas destinadas a grandes obras donde el factor preponderante es la alta producción ininterrumpida de mezclas bituminosas especiales y de calidad superior.

Su principio operacional permite la producción desde mezclas bituminosas estándar hasta las del tipo especial, con asfaltos modificados y/o con adición de diferentes sustratos, siendo el equipo ideal inclusive para desarrollo de mezclas experimentales.



PLANTAS TIPO DISCONTINUAS

CIBER UAB 18 ADVANCED



UAB 18SP Advanced (STA 50E opcional)

MEZCLAS BITUMINOSAS QUE SUPERAN LOS MÁS RÍGIDOS ESTÁNDARES MUNDIALES DE CALIDAD

Se pueden configurar en 2 versiones:

UAB 18E Advanced

Estacionaria, en la que los tres principales módulos (dosificadores fríos, secador/filtro y torre) son de instalación fija.

UAB 18SP Advanced

Semiportátil, en los que los módulos dosificadores fríos y secador/filtro son portátiles (armados sobre chasis carreteros) y la torre es estacionaria.

MEZCLAS BITUMINOSAS DE CALIDAD SUPERIOR



Silos fríos de gran capacidad

≡ Silos fríos de gran capacidad

Proporcionan estabilidad operacional, garantizando continuo suministro de áridos en alta producción.



Motorreductor con inversor de frecuencia acoplado.

≡ Cintas dosificadoras

Cintas plegadas, de durabilidad superior, que evitan desperdicio de material.



Raspador en PU con contrapeso

≡ Cinta colectora y transportadora

Cinta colectora y transportadora dotada de raspadores en PU que evitan la adherencia de áridos finos debido a la humedad.



≡ Compuertas

Compuertas regulables para pre dosificación volumétrica.

Legenda terceira foto: Compuertas

EFICIENCIA EN EL CALENTAMIENTO Y SECADO DE LOS ÁRIDOS

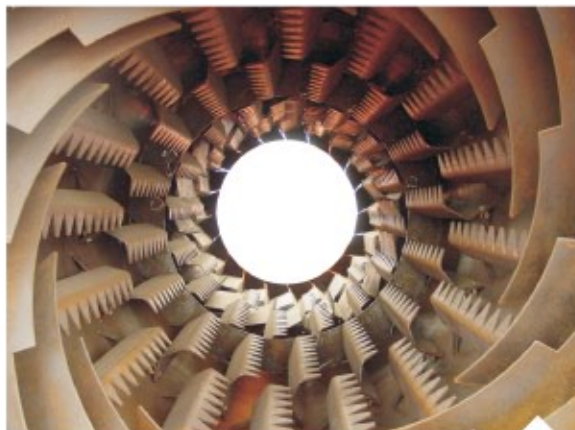


Secador Contraflujo

Secador Contraflujo

Dedicado totalmente al secado y al calentamiento de los áridos. Opera en sistema de contraflujo, donde el calor se aplica gradualmente sobre los áridos, respetando las leyes físicas para extracción de humedad, garantizando alta productividad y bajo consumo de combustible.

Proyectado a través de avanzados sistemas de simulación computarizada, tiene aletas concebidas de modo a cumplir con máxima eficiencia todos los pasos que componen la etapa de secado y calentamiento, garantizando la total eliminación de la humedad, la temperatura correcta y la alta producción.



Secador Contraflujo (visión interna)

Aletas

Cada región del secador tiene diferentes tipos de aletas atornilladas que cumplen funciones específicas.

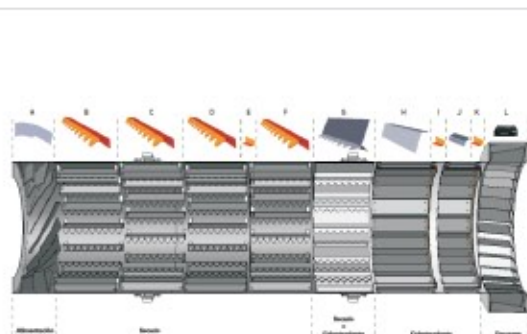


Diagrama funcional del secador, diferentes aletas en cada región dedicadas a diferentes funciones.



Quemador

Quemador

Opera a través del principio de atomización por baja presión y alto caudal de aire, garantizando la condición ideal de oxígeno para combustión completa.

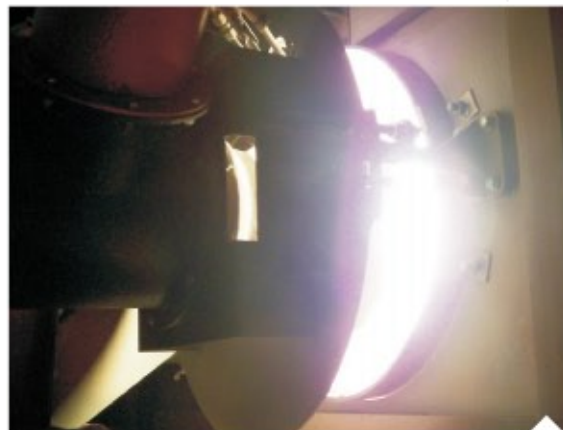
La dosificación tanto de aire como de combustible es proporcional e independiente, garantizando quema perfecta y total en todas las fajas de potencia. El resultado es el máximo aprovechamiento del combustible, con alta producción, bajo consumo y respeto al medio ambiente.

Como la cámara de combustión está construida de acero inoxidable y no utiliza materiales refractarios, no hay desgaste. El índice de mantenimiento es mínimo.

Quemador Ciber

Quemador Ciber para aceites combustibles ligeros y pesados (estándar)

Quemador Ciber Dual para GLP/aceites combustibles ligeros y pesados (opcional).



Quemador Ciber

Quemador Opcional

Quemador Hauck Dual para gas natural/aceites combustibles ligeros y pesados (opcional).



Quemador Opcional

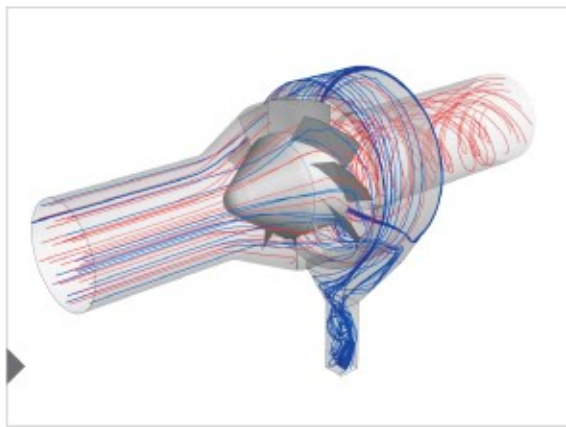
SOLUCIONES AVANZADAS QUE RESPETAN EL MEDIO AMBIENTE



Precolector de particulados

Precolector de particulados

Precolector tipo Separador Estático para retención de partículas pasantes en tamiz #200 ($>75\mu\text{m}$), de alta eficiencia, resultando en larga vida a los elementos filtrantes.



Pre colector de particulados



UAB 18 con filtro

Filtro de Mangas

Utiliza mangas plegadas de poliéster laminado de gran área filtrante. La retención de partículas se realiza en la superficie la manga, evitando la impregnación de su espesor por el polvo, lo que aumenta mucho su vida útil, pues genera menor pérdida de carga y bajísimos índices de emisiones. Cuenta también con exclusivo sistema de control de aprovechamiento y dosificación de finos en la mezcla.



Filtro de Mangas

SEGURIDAD COMODIDAD Y CONFIABILIDAD



Cabina de Mando

▮ Cabina de Mando

Climatizada con amplia visibilidad y panel de control ergonómico, proporciona largas jornadas de operación con seguridad y comodidad.

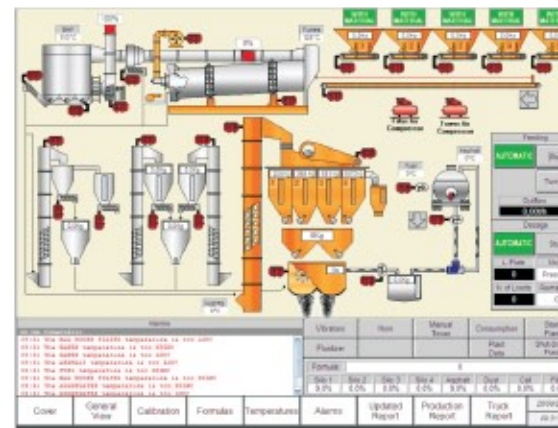


Pantalla de Operación

▮ Panel de Mando

Sistema compuesto por computadora industrial propia para aplicaciones severas, con pantalla de cristal líquido de 15" sensible al toque y dos controladores CLP con componentes intercambiables que garantizan total disponibilidad del equipo. Como ítem de serie, la planta proporciona operación en 3 regímenes:

- Totalmente Automático: donde todas las funciones y componentes se controlan automáticamente a través de sistema computarizado, garantizando máximo rendimiento y calidad.
- Semiautomático: donde las funciones directamente relacionadas a la producción como dosificación de áridos y cemento asfáltico se controlan automáticamente a través de sistema computarizado, garantizando la precisión de la dosificación y la calidad de la mezcla bituminosa. El accionamiento de los motores se lo controla manualmente, garantizándole continuidad a la producción.
- Totalmente Manual: donde todas las funciones y componentes se controlan manualmente, garantizando continuidad a la producción con total independencia del sistema automatizado.



Pantalla de Operación

ALTA PRECISIÓN DE DOSIFICACIÓN BAJO CUALQUIER CONDICIÓN

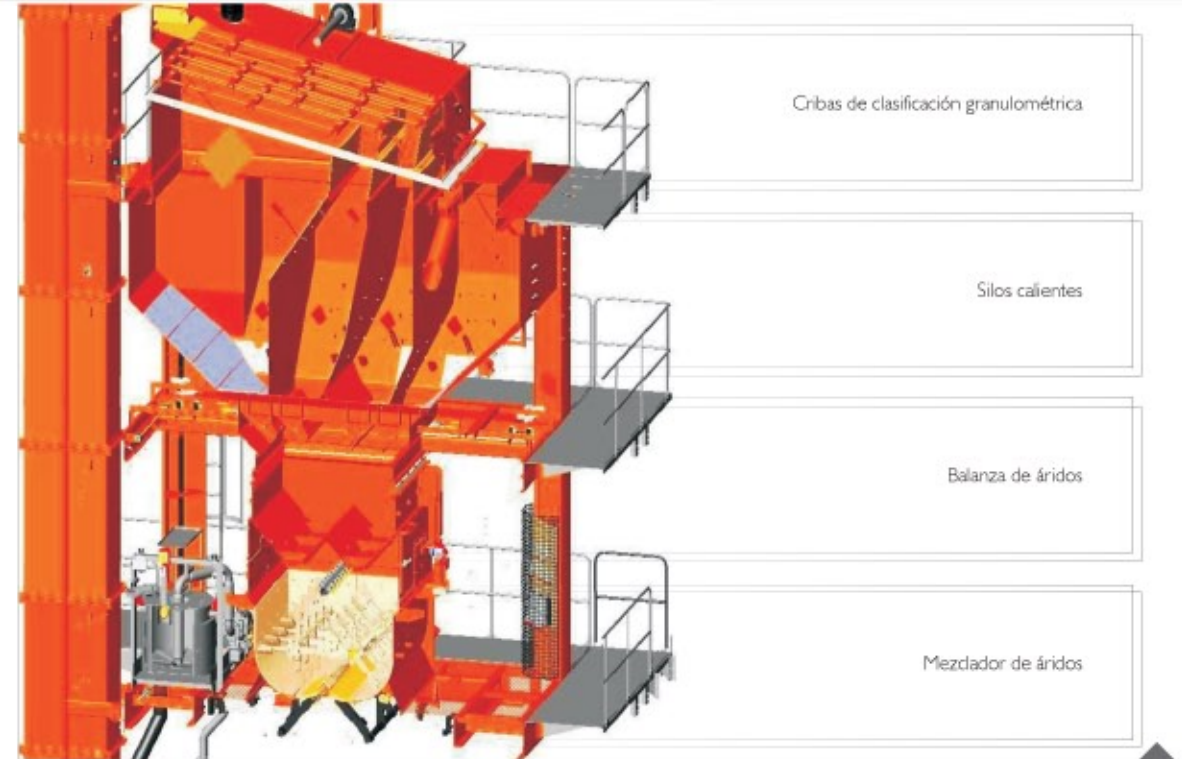


≡ Torre Discontinua

Después de extraída la humedad, se transportan los áridos hasta la parte superior de la torre discontinua.

Se clasifica el material de acuerdo a su tamaño y se lo almacena en silos calientes.

La dosificación se la hace automáticamente a través de la fórmula inserida en el sistema. Balanzas pesan cada uno de los áridos ya clasificados, garantizando la precisión de la composición de la mezcla.



≡ Cribas de clasificación granulométrica

- Criba de clasificación granulométrica con 4 decks;
- Vibradores excéntricos variables (configuración manual);
- Sistema de descarte de material fuera del estándar;
- Sistema de pesado de finos en separado (opcional);
- 4 diferentes configuraciones de cribas para cada deck garantizan la perfecta adecuación a todos los tipos de mezcla.

≡ Torre de Mezcla

Compacta en dimensiones, grande en eficiencia, con escaleras de acceso y plataformas para mantenimiento. Ideal para todo tipo de mezcla: capas porosas de fricción, Stone Mastic Asphalt, varios tipos de mezclas densas en caliente.

≡ 4 Silos Calientes

4 silos calientes de alta capacidad para prealmacenamiento del material previamente clasificado. Tienen compuertas para dosificación precisa e individual de cada árido, además de sensores de nivel mínimo y máximo que automatizan el proceso.

MEZCLAS BITUMINOSAS DE CALIDAD SUPERIOR



Balanza de Áridos

≡ Balanza de Áridos

Balanza de áridos de operación acumulativa integral. Descarga el material directamente sobre el mezclador.



Mezclador Pug-Mill de doble eje

≡ Mezclador de Áridos

El consagrado mezclador tipo Pug-Mill de doble eje de Ciber garantiza la mejor calidad de mezcla, incluso bajo de las más rígidas condiciones. Sus 2 ejes simétricos giran sincronizados en sentido opuesto, cizallando y revolviendo la mezcla hasta alcanzar homogeneidad total.

Su robustez está garantizada por los ejes macizos y por los aceros especiales utilizados en la fundición de los brazos y paletas, así como por las planchas de desgaste que protegen su estructura y por el sistema de potencia de dos motorreductores directamente acoplados a los ejes con sincronismo por caja de engranajes.

Descarga directa en el camión o en sistema de almacenamiento (opcional)

≡ Balanza de Asfalto

Balanza de asfalto de gran precisión, con inyección directa y tiempo de mezcla en seco regulable.



Sistema de dosificación de asfalto

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	UAB 18E Advanced	UAB 18SP Advanced
CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	100 – 140 ton/h	
TIPO DE INSTALACIÓN	Dosificador, secador, filtro y torre estacionarios.	Dosificador secador y filtro portátil. Torre estacionarias
NÚMERO DE MOVILDADES	-	2
NÚMERO DE COMPONENTES FIJOS	3	1
DOSIFICADORES (SILOS FRÍOS)		
NÚMERO SILOS DOSIFICADORES	4	
CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO	7,2 m ³ con extensiones estándar - 10 m ³ con extensiones opcionales	
PREDOSIFICACIÓN DE ÁRIDOS EN LOS SILOS	Volumétrica	
CINTAS DOSIFICADORAS	Variación de velocidad automática	
SECADOR		
TIPO	Contraflujo con aletas atornilladas configurables	
QUEMADOR		
MODELO	Ciber MC 10* para aceites livianos y pesados (estándar) – Ciber Dual aceite GLP Ciber MC 12* para aceites livianos y pesados (opcional) para grandes altitudes – DUAL aceite/gas natural (opcional)	
SISTEMA DE SEGURIDAD	Sensor de flama con fotocélula UV interrumpe la alimentación de combustible en caso de ausencia de luminosidad	
SISTEMA DE EXTRACCIÓN		
PRECOLECTOR	Tipo Separador Estático®	
EFICIENCIA DEL PRECOLECTOR	80% - 90% para material recibido en criba 200	
PURIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE FINOS	Filtro de mangas de alta eficiencia	
CANTIDAD DE MANGAS	216 unidades	
ÁREA FILTRANTE	1.080 m ²	
EFICIENCIA DEL FILTRO DE MANGAS	99,5%	
EMISIÓN MÁXIMA DE MATERIAL PARTICULADO	50 mg/Nm ³	
ELEVADOR		
TIPO	Vertical en cangilones	
TORRE		
NÚMERO DE DECKS	4	
CANTIDAD DE CRIBAS	4	
CANTIDAD DE SILOS CALIENTES	4	
DOSIFICACIÓN DE CAP	A través de balanza con recipiente calentado	
MEZCLADOR	Tipo Pug-Mill de ejes simétricos y sincronizados	
DESCARGA	Directa sobre el camión o silo de almacenamiento (opcional)	